

ОЦЕНКА КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ: ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ И ИЗМЕРЕНИЮ

Баскакова Ирина Владимировна,
канд. эконом. наук, доцент,
Уральский федеральный университет, г. Екатеринбург
E-mail: ibaskakova@rambler.ru

ASSESSMENT OF COMPETITIVE ADVANTAGES IN THE FIELD OF EDUCATIONAL SERVICES: APPROACHES TO THE FORMATION AND MEASUREMENT

Irina Baskakova,
Candidate of Science, assistant professor of
Ural State University, Yekaterinburg

АННОТАЦИЯ

В российской науке сложилась тенденция применения понятия «кластер» к сфере образовательных услуг. Основным его направлением создания кластеров в системе высшего образования в регионах является формирование кластеров вокруг федеральных университетов, что требует теоретического и методологического осмысления. Автор предлагает методику оценки конкурентных преимуществ вузов, а также выявления уровня кластеризации в сфере образовательных услуг и ее влияния на конкурентоспособность высших профессиональных учебных заведений с помощью модифицированной матрицы General Electric and McKinsey.

ABSTRACT

In modern Russian science, it has been a trend to use the term "cluster" to the field of educational services. Main direction of creating clusters in the regions is the formation of clusters around Federal universities, which requires theoretical and methodological understanding. The author proposes a methodology for evaluating the competitive advantages of universities, as well as identify the level of clustering in the field of

educational services and its impact on the competitiveness of higher professional education institutions using a modified matrix General Electric and McKinsey.

Ключевые слова: кластер; уровни кластеризации; конкурентоспособность; конкурентные преимущества; измерение уровня конкурентных преимуществ.

Keywords: the cluster; levels of clustering; competitiveness; competitive advantages; measurement of the level of competitive advantages.

Дифференциация и индивидуализация современного профессионального образования являются предпосылкой интеграционных процессов, один из которых – формирование и развитие образовательных кластеров. Основная цель перехода к кластерам - создание системы непрерывного профессионального образования, а также системы внутрикорпоративных отношений между всеми участниками образовательного процесса, включая работодателей. Формирование и развитие региональных кластеров оценивается как важное конкурентное преимущество современной экономики, обеспечивающее реальный синергетический эффект, как основа регионализма в глобальной экономике.

Известно, что понятие «кластер» по отношению к отраслям и компаниям было введено в научный оборот американским экономистом М. Портером в 1990 г. в рамках его концепции ромба национальных конкурентных преимуществ, которая является наиболее известной среди всех исследований о национальной и региональной конкурентоспособности. Общая идея концепции состоит в том, что в ходе постоянных малых конфликтов (конкурентная борьба внутри кластера) система в целом оптимизируется и повышает свои возможности для участия в глобальной конкуренции. Одновременно происходит распространение ноу-хау, различных технологий (включая организационные) по всей системе взаимосвязей в кластере. Существует много видов и определений кластеров, они различаются по масштабам, направленности, но в целом суть их едина: кластер представляет собой группу географически локализованных взаимосвязанных компаний, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных услуг, инфраструктуры, научно-исследовательских институтов, вузов и других организаций, взаимодополняющих друг

друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом [1; 129].

В современной российской науке под кластером в сфере образовательных понимается система обучения, взаимообучения и инструментов самообучения в инновационной цепочке наука-технологии-бизнес, основанная преимущественно на горизонтальных связях внутри цепочки совокупность взаимосвязанных учреждений профессионального образования, объединенных по отраслевому признаку и партнерскими отношениями с предприятиями отрасли и фундаментальной наукой [7; 3]. Основу исследования образовательных кластеров в отечественной литературе составляют работы Л.С. Маркова, Е.Е. Тимофеевой, М.Г. Казакова, И.С. Феровой, Т.В. Цихан, Т.Н. Наролиной, Ю.Н. Лапыгина, Д.А. Корчажкиной, Н.Н. Думной, Ю.В. Винокуровой, А.В. Зубарева и др.

В образовательном кластере из всех учреждений приоритет отдается вузам, прежде всего потому, что в XXI в. происходит усиление их роли как значимых субъектов развития в формировании гуманитарного потенциала региона, складывается система интегрирующих функций университета в целостной национально-региональной образовательной системе. Сбывается предсказание авторов концепции информационного общества (Д. Белл, Дж. Гэлбрейт, А. Тоффлер), которые полагали, что высшее образование приобретет значение определяющего гуманитарно-социального института, но для этого необходимо создать наиболее эффективную систему непрерывного образования – «образования в течение всей жизни» (long life education).

В России основным направлением создания кластеров в системе высшего образования. в регионах является формирование их вокруг федеральных университетов. Несмотря на то, что существует практика применения кластерного анализа в сфере высшего образования, отсутствуют исследования, в которых бы исследовалась связь между кластеризацией и конкурентными преимуществами высших учебных заведений. Нет единого мнения относительно выявления и структурирования уровней кластеризации и определений понятия «конкурентные преимущества» в высшем образовании. Однако выбранный путь глобальных изменений в структуре образования – создание федеральных университетов – это путь

кластеризации, и для того, чтобы спроектировать его эффекты, целесообразно с помощью экономического инструментария исследовать систему высшего образования и тенденции кластеризации в ней с целью определения воздействия уровня кластеризации на конкурентные преимущества в сфере высшего образования. Для достижения цели необходимо решить ряд задач: определить уровни кластеризации для сферы высшего образования, методику выявления уровня; определить шкалу измерения конкурентных преимуществ в сфере высшего образования, а также разработать методику анализа влияния уровня кластеризации на конкурентные преимущества.

В целях выявления уровней кластеризации важно уточнить значение категории «кластеризация» для сферы высшего образования. Основываясь на модели, предложенной Портером в работе «Конкуренция», можно утверждать, что кластеризация – это переход к организованной форме консолидации усилий заинтересованных сторон, направленных на достижение конкурентных преимуществ. Кластеризацию в высшем образовании следует рассматривать как переход к организованной форме консолидации усилий высших учебных заведений с наукой и промышленностью для совместного получения конкурентных преимуществ.

Процесс кластеризации, в зависимости от направления консолидации, может иметь различные формы. В случае кластеризации по направлению науки происходит объединение вуза с академической наукой для совместного проведения научных изысканий, совместного использования оборудования, кадровых и материально-технических ресурсов, разработки проектов. Еще одно направление - объединения вузов (как вузов одной специализации (юридические, технические, экономические), так и объединение разнопрофильных учебных заведений). В случае кластеризации по направлению работодателей укрепляется взаимодействие вуза с работодателями (в форме договоров о практике, прохождения стажировок, трудоустройстве, целевом финансировании обучения предприятиями). Кластеризация по направлению промышленности содействует укреплению связей вуза с предприятиями для совместного производства продуктов, когда вуз может оказывать консультационные услуги, услуги по разработке, тестированию продукции.

Уровни кластеризации в сфере высшего образования можно представить, как интервальную шкалу. Интервальная шкала – это количественная шкала для измерения значений интервальной переменной. [8; 21]. Основными её свойствами являются: количественная мера, определенная относительная начальная точка отсчета, базовая единица измерения, равные интервалы между значениями. В сфере высшего образования относительной начальной точкой кластеризации логично выбрать высшее учебное заведение, которое не имеет ни одного признака кластеризации («нулевой уровень кластеризации»). Соответственно максимальным уровнем кластеризации будет вуз, который по всем направлениям кластеризации имеет максимальный показатель.

Базовой единицей измерения разрабатываемой шкалы целесообразно рассматривать одну десятую от величины, заключенной между нулевым уровнем кластеризации и максимальным, поскольку в ней должны сочетаться, с одной стороны, достоверность измерения (меньшая точность даст слишком большие погрешности в измерении), а, с другой стороны, сложность измерения (при большей точности существенно возрастает сложность измерения параметра). Одна десятая величины, заключенная между нулевым уровнем кластеризации и максимальным, может именоваться единицей уровня кластеризации для сферы высшего образования.

Поскольку в литературе, посвященной исследованиям кластеров высшего образования, не производилось ранжирование или выявление значимости направлений кластеризации, будем проводить его исходя из логики определения каждого направления кластеризации, а также из необходимости создания шкалы, определяющей уровень кластеризации с максимальной точностью. Максимальный уровень по направлению «объединение вузов» – три единицы уровня кластеризации. Он задан на отметке (30% от максимального уровня), так как объединение вузов является значимым параметром кластеризации, формирует ядро кластера, является его связующим и координирующим центром: чем сильнее оно, тем активнее развитие вуза в направлении кластера. Максимальный уровень по направлению «объединение с наукой» – две единицы уровня кластеризации, так как оно является значимым для развития кластера, но при достаточно сильной научной базе самого вуза, кластер может значительное время формироваться без активной консолидации с

академической наукой и соединиться с ней только на финальной стадии формирования. Максимальный уровень по направлению «объединение с работодателями» – две единицы уровня кластеризации, так как все компании, привлекающие выпускников вуза на работу, не могут поддерживать устойчивые связи вузом. Очевидно, что в данном направлении будут развиваться отношения только с наиболее крупными компаниями, заинтересованные в постоянном притоке кадров высокого уровня. Максимальный уровень по направлению «объединение с промышленностью» – три единицы уровня кластеризации. Признание важности данного параметра обуславливает столь высокую оценку: именно объединения с промышленными предприятиями делают научные разработки кластера применимыми и востребованными. Таким образом, относительная нулевая точка шкалы – это вуз, для которого уровни развития по каждому из направлений кластеризации равны нулю. Относительный максимум шкалы – это высшее учебное заведение, для которого все направления кластеризации имеют максимальный уровень значения.

Для измерения уровня конкурентных преимуществ в сфере высшего образования также можно воспользоваться интервальной шкалой, разработанной в соответствии с теми же принципами, что использовались при построении шкалы уровня кластеризации. Образование будем рассматривать как технологический процесс, состоящий из «ВХОДА» (качество абитуриентов), «ПРОЦЕССА» (качество обучения) и «ВЫХОДА» (качество выпускников). Все данные параметры связаны с четвертым, главным параметром «РЕПУТАЦИЯ». «ПРОЦЕСС» обуславливает качество «ВЫХОДА», что напрямую отражается на «РЕПУТАЦИИ». «РЕПУТАЦИЯ» является основным параметром, определяющим «ВХОД».

Значительную трудность представляет разработка критериев оценки конкурентных преимуществ в сфере высшего образования прежде всего по причине отсутствия единства в оценке их экспертами. Представляется, что основу методики могут составить технологии измерения «качества вуза», используемые в мировых и российских методиках рейтингования вузов [см. 3; 4; 6]. Каждому параметру должен соответствовать показатель (либо несколько показателей), при этом параметр указывает на общее свойство измеряемого явления, а показатель является операционным определением параметра с указанием на конкретные методы и приемы

измерения выделенного свойства объекта. Формирование исходного набора характеристик (параметров) для оценки качества вуза разумно осуществлять на базе различных документальных источников, описывающих результаты рейтингов вузов. Первичный набор параметров необходимо подвергнуть начальной категоризации (группировке): все параметры разделить на группы параметров, отражающие качество вуза на разных стадиях «производственного процесса» (обучения): параметры качества набора в учебное заведение; параметры качества образовательного процесса; параметры качества продукции (выпускников); символический капитал (репутация) учебного заведения. Итоговый набор параметров и показателей сформирован в результате отбора и сокращения первичного списка. Основания для отбрасывания того или иного параметра следующие:

- сложность интерпретации направленности вклада данного параметра в итоговый индекс «конкурентные преимущества». (Примеры исключенных параметров: форма вступительных экзаменов, посещаемость и система контроля посещаемости).
- Трудности в измерении данного параметра в силу трудности определения источника, который готов предоставить подобную информацию о вузе (Примеры исключенных параметров: количество преподавателей, занимающихся репетиторством, уровень коррумпированности, стоимость диплома на «черном рынке»);
- Исключались параметры, дублирующие друг друга.

Ниже представлена система параметров и показателей, на основе которых предполагается определить конкурентные преимущества в высшем образовании. Данную систему показателей будем считать полной, так как внесение дополнительных показателей не отразится на общем уровне качества оценок (дублирующие, неизмеримые, сложно интерпретируемые показатели принимаются как не влияющие на общий уровень оценки качества). Рядом с каждым параметром указана группа стейкхолдеров, чье мнение будет учитываться при оценивании. Стейкхолдеры - группы, организации или индивидуумы, на которые оказывает влияние образовательное учреждение и от которых оно, в свою очередь, зависит

(студенты, преподаватели, а также работодатели, работающие с выпускниками вуза). [Подробнее см. 2].

Конкурентные преимущества ВУЗа определяются нами по следующим параметрам:

1. Параметры «ВХОДА»:

- Сложность вступительных экзаменов (оценка преподавателей и студентов);
- Доступность информации о вузе (оценка студентов);
- Качество подготовительных курсов (оценка студентов);
- Уровень подготовки первого курса (оценка преподавателей).
- Параметры «ПРОЦЕССА»:
- Качество организации и подготовки спецкурсов и общих дисциплин (по мнению студентов и преподавателей);
- Возможность корректировки содержания учебного процесса (оценка студентов);
- Качество производственной практики (оценка студентов);
- Качество материально-технической базы (оценка студентов и преподавателей);
- Качество работы центров по трудоустройству (оценка студентов);
- Оценка включенность вуза в международные образовательные программы (оценка преподавателей);
- Обеспечение безопасности вуза (оценка преподавателей);
- Удовлетворенность работой (оценка преподавателей).
- Параметры «ВЫХОДА»
- изменения общего уровня подготовки студентов за весь срок обучения (оценка преподавателей);
- уровень профессиональной подготовки выпускников (оценка работодателей);
- уровень общих и специальных знаний выпускников (оценка работодателей);

- уровень обучаемости (оценка работодателей);
- личностные качества выпускников (оценка работодателей);
- ожидаемый средний уровень заработной платы выпускников (внешние данные);
- процент выпускников, собирающихся работать по специальности (внешние данные).
- Параметры «РЕПУТАЦИИ»
- согласие с утверждением, что вуз готовит лучших специалистов (оценка работодателей);
- уровень заинтересованности специальностями, предлагаемыми ВУЗом (оценка работодателей);
- конкурентоспособность специальностей, предлагаемых вузом на рынке труда (оценка работодателей);
- качество диплома данного вуза (оценка работодателей);
- престижность своей специальности (оценка студентов);
- удовлетворенность работой (оценка преподавателей);
- уровень интеграции в международные образовательные программы (оценка преподавателей);
- рейтинг вуза (внешние данные);
- число публикаций (данные вуза).

Основываясь на данных параметрах, определяется максимальное значение шкалы, соответствующее максимуму по каждому из четырех параметров. Номинально примем данное значение равное 100, тогда единицей измерения интервальной шкалы будет одна сотая, она получает название единичного уровня конкурентных преимуществ.

В шкале, определяющей уровень конкурентных преимуществ, максимальное значение параметра «ВХОД» будет составлять 10 единиц. Связь с параметром «РЕПУТАЦИЯ» заключается в том, что чем более высокая репутация, тем больше выпускников школ выберет данный вуз, тем самым определив уровень параметра «ВХОД». Параметр «ПРОЦЕСС» - определяющий показатель для выявления

конкурентных преимуществ, его максимум – 50 единиц. Он обуславливает «ВЫХОД» и «РЕПУТАЦИЮ» вуза, определяет качество образования. Максимальное значение параметра «ВЫХОД» - 10 единиц, так как данный параметр обусловлен параметром «ПРОЦЕСС». Параметр «РЕПУТАЦИЯ» определяется параметром «ПРОЦЕСС», однако нельзя не признать, что он является одним из основных для оценки конкурентных преимуществ, а также влияет на параметр «ВХОДА». Его максимальное значение 30 единиц.

Итак, интервальная шкала уровня конкурентных преимуществ: относительная нулевая точка шкалы – это «0», для которой уровни конкурентных преимуществ по каждому из параметров конкурентных преимуществ равны нулю. Относительный максимум шкалы – это «100», для которого все показатели конкурентных преимуществ имеют максимальный уровень значения. Четыре параметра конкурентных преимуществ: «ВХОД» (максимум 10 единиц), «ПРОЦЕСС» (максимум 50 единиц), «ВЫХОД» (максимум 10 единиц), «РЕПУТАЦИЯ» (максимум 30 единиц).

Следующий этап - основываясь на данных, которые можно получить эмпирическим путем, построить модель, объясняющую связь между уровнем кластеризации и конкурентными преимуществами, применимую для сферы высшего образования. Модель изучаемого объекта содержит две группы элементов: известные и неизвестные к моменту построения модели параметры и зависимости. Первая группа элементов (экзогенные переменные) формируется в результате наблюдения за объектом и выдвижения определенных гипотез о его свойствах. Экзогенными переменными в данном исследовании являются уровень кластеризации и уровень конкурентных преимуществ. Вторая группа (эндогенные переменные) определяется путем анализа модели, но больший научный интерес представляет не выявление эндогенных переменных, а установление наличия и качества связи между двумя экзогенными.

Наиболее рациональным методом анализа для выявления связи параметров «Уровень оценки конкурентных преимуществ» и «Уровень кластеризации» является матричный анализ, а инструментом - *матрица General Electric and McKinsey. Ее адаптация для рассматриваемой системы показателей превращает ось Y в*

интервальную шкалу «Уровень кластеризации», причем границы областей по оси Y проходят на уровне 3 и 6 единиц (выбор данных границ обусловлен максимальными значениями направлений кластеризации). Ось X соответственно представляет собой интервальную шкалу «Уровень оценки конкурентных преимуществ», возрастающую в направлении справа налево (согласно логики матрицы General Electric and McKinsey). Границы областей по оси X проходят на уровне 70 и 20 (выбор данных границ обусловлен минимальными значениями параметров оценки конкурентных преимуществ). Матрица создает возможность провести сравнение сильно различающихся вузов. В модели весовые коэффициенты учитываются при составлении интервальных шкал оценки двух основных параметров, что позволяет наиболее эффективно применить матричную модель. Каждая ось координат (интервальная шкала) рассматривается как многофакторная ось. Адаптированную матрицу можно назвать «КЛАСТЕРИЗАЦИЯ – КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА». Для перехода по интегральной шкале от уровня «вуз» (высшее учебное заведение, не имеющее высоких показателей ни по одному из направлений кластеризации) к уровню «расширенное высшее учебное заведение» (высшее учебное заведение, имеющее средние показатели по всем уровням направлений кластеризации, либо максимальные значения по одному-двум направлениям) необходимо максимальное увеличение единиц кластеризации по одному направлению.

Вузы отображаются на сетке матрицы в виде кружков, или "пузырьков", центры которых однозначно задаются оценками уровня кластеризации (ось Y) и оценки уровня конкурентных преимуществ (ось X). Каждый кружок соответствует общему числу студентов вуза.

Матрица состоит из девяти клеток:

- Области с низким уровнем показателя кластеризации:
 - База кластера.
 - Возможная часть кластера.
 - Вопрос о возможности вхождения в кластер.
- Области со средним уровнем показателя кластеризации («расширенный вуз»)
 - Шаги на пути к кластеру.
 - Компенсирующее равновесие эффектов.

- Проблемы изменений.
- Области с высоким уровнем показателя кластеризации:
- Успешная кластеризация.
- Наладка системы.
- Трагедия размера.

Следующим этапом является проведение исследования, позволяющего апробировать предложенную методику, а также спроектировать изменения в стратегии вузов с учетом полученных результатов.

Таким образом, модифицированная матрица и предложенная методика позволяют дать оценку конкурентных преимуществ вузов, а также выявить уровни кластеризации в сфере образовательных услуг и охарактеризовать ее влияние на конкурентоспособность высших профессиональных учебных заведений.

Список литературы:

1. Адамова К.З. Кластеры: понятие, условия возникновения и функционирования // Вестник Саратовского ун-та. 2008. № 34. С. 127 -135.
2. Андрианов А.Ю. Стейкхолдеры в социальном партнерстве [Электронный ресурс]. URL: <http://journal.vlsu.ru> (дата обращения: 15.01.2014).
3. Методика и технология измерения «качества вуза» как основа для регулярного рейтингования московских вузов [Электронный ресурс]. URL: <http://www.zircon.ru/> (дата обращения: 09.07.2014).
4. Методология и методы математико-статистического анализа данных, характеризующих сферу образования [Электронный ресурс]. URL: <http://ias.iot.ru/1> (дата обращения: 07.07.2014).
5. *Платежная матрица* [Электронный ресурс]. URL: <http://slovari.yandex.ru> (дата обращения: 21.08.2014).
6. Рейтингование учебных заведений [Электронный ресурс]. URL: <http://edu.rspp.ru> (дата обращения: 09.07.2014).
7. Словарь нанотехнологических и связанных с нанотехнологиями терминов «Роснано» [Электронный ресурс]. URL: <http://thesaurus.rusnano.com> (дата обращения: 14.09.2014).
8. Трифонов Е.В. Пневмапсихосоматология человека [Электронный ресурс]: русско-англо-русская энциклопедия, 15-е изд., 2012. URL <http://www.tryphonov.ru> (дата обращения: 11.11. 2014).